SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Explain the application of electronegativity.

எலக்ட்ரான் கவர்த்தன்மை பயன்பாட்டை விளக்குக.

17. Explain the rules of IUPAC nomenclature of organic compound.

கரிம சேர்மத்தின் IUPAC பெயரிடல் விதிகளை விளக்குக.

18. Describe the Avogadro hypothesis in gaseous state.

வாயு நிலையில் அவகாட்ரோ கருதுகோளை விவரி.

19. Differentiate the precision and accuracy.

நுட்பம் மற்றும் துல்லியத்தை வேறுபடுத்துக.

20. Explain the principles of column chromatography.

பத்திவண்ணபிரிகை கொள்கைகளை விளக்குக.

NOVEMBER/DECEMBER 2025

23UFCH14 — FOUNDATION COURSE IN CHEMISTRY

Time : Three hours Maximum : 75 marks

SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer ALL questions.



1. What is electron affinity?

எலக்ட்ரான் நாட்டம் என்றால் என்ன?

2. What is electronegativity?

எலக்ட்ரான் எதிர்மின்தன்மை என்றால் என்ன?

3. What is sigma bond?

சிக்மா பிணைப்பு என்றால் என்ன?

4. Define electrophile. Give examples.

எலக்ட்ரான் கவர்பொருள் வரையறு. உதாரணங்களைக் தருக.

5. What is normality?

நார்மாலிட்டி என்றால் என்ன?

6. State Zeroth law of thermodynamics.

வெப்ப இயக்கவியலின் பூஜ்ஜிய விதியை கூறுக.

7. What is error?

பிழை என்றால் என்ன?

8. Define Mean.

சராசரி வரையறு.

9. What is R_f?

R_f என்றால் என்ன?

10. What are the adsorbents used in TLC?

TLC யில் பயன்படுத்தப்படும் உறிஞ்சிகள் யாவை?



SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions.

11. (a) Explain about the vanderwaals radius.

வண்டர் வால்ஸ் ஆரம் பற்றி விளக்குக.

Or

(b) Explain the ionization energy.

அயனியாக்கும் ஆற்றலை விளக்குக.

12. (a) Write a note on hybridization.

இனகலப்பினத்தைப் பற்றிய குறிப்புகளை எழுதுக.

Or

(b) How to form the sigma and Pi bond in organic compounds?

கரிம சேர்மங்களில் சிக்மா மற்றும் பை பிணைப்பை எவ்வாறு உருவாக்குவது?

13. (a) What is a function of real variables?

உண்மையான மாறிகளின் செயல்பாடு என்ன?

Or

(b) Explain the Third law of thermodynamics.

வெப்ப இயக்கவியலின் மூன்றாம் விதியை விளக்குக.

14. (a) Write a note on standard deviation.

நிலையான விலகல் பற்றிய குறிப்புகளை எழுதுக.

Or

(b) Explain the Significant figures.

முக்கிய எண்ணுருவை விளக்குக.

15. (a) Explain the ion exchange chromatography.

அயனி பரிமாற்ற வண்ணபிரிகை விளக்குக.

Or

(b) Explain the principle of paper chromatography.

தாள் வண்ண பிரிகை கொள்கையை விளக்குக.